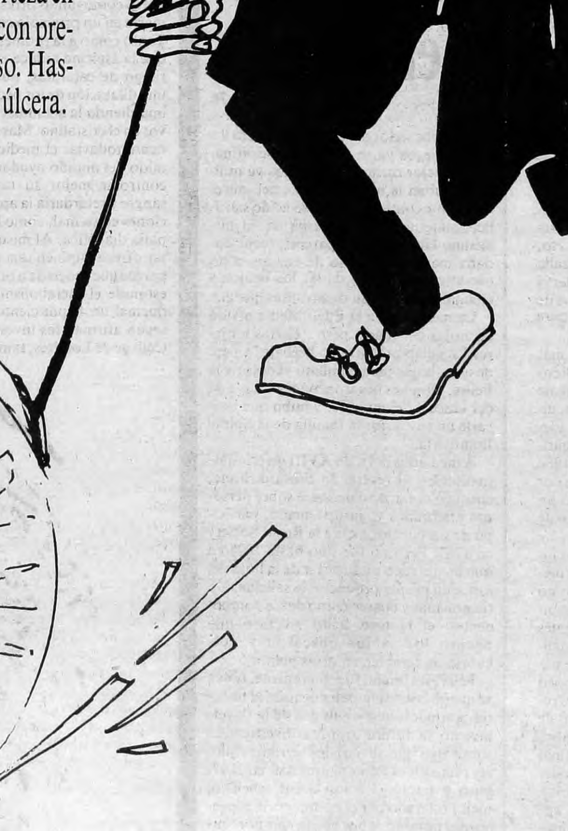
Blanca, redonda y multiuso

ASPIRINA SUPERSTAR

Cuando se creía que ya estaba todo dicho sobre la aspirina, la dueña de los botiquines volvió a las revistas científicas internacionales con algunas sorpresas. La buena y vieja molécula de ácido salicílico ha demostrado que, a más de la tan mentada capacidad para reducir el número de infartos, sirve para limitar los accidentes vasculares cerebrales, controlar la hipertensión en el embarazo, evitar los cálculos biliares, prevenir las cataratas, ayudar a los diabéticos y hasta quemar calorías extra. Las pruebas alcanzarán plena certeza en esta década y aún falta, pequeño detalle, conocer con precisión cuáles serán las dosis necesarias en cada caso. Hasta entonces, paciencia, que el abuso también trae úlcera.





Alexis, el zar hemofílico que salvó Rasputín con pre-aspirinas.

Tú me qu blanc

Por Adriana Bruno

Chiquita pero rendidora, dirían en el barrio. Tal cual. A los 90 años cumplidos y con 34.000 toneladas consumidas por año en el mundo, la aspirina sigue siendo la gran vedette de los remedios. Pero una de esas estrellas cotidianas, fáciles de alcanzar, casi como de la familia, banalizada por el hábito y el relativo bajo precio, la aspirina fue perdiendo ante el imaginario popular su condición de medicamento hasta convertirse en píldora buena para todo servicio. Dolor de cabeza, fiebre, gripe, cierto cansancio...

Pero cuando ya todo se creía dicho, la dueña de los botiquines vuelve a la tapa de las revistas científicas internacionales con algunas sorpresas y compitiendo con los productos más recientes y elaborados. Resulta, pues, que a esta simple y vieja molécula de ácido salicílico le han descubierto la capacidad de: reducir a la mitad el número de infartos, limitar considerablemente el de accidentes vasculares cerebrales, controlar la hipertensión durante el embarazo, evitar la reaparición de cálculos biliares, prevenir las cataratas, ayudar a los diabéticos y quemar calorías sobrantes. ¿Maniobra comercial? ¿Avanzada sobre su gran rival en el mercado: el paracetamol? Todo es posible en el mundo de la publicidad; sin embargo, a nivel científico, varias de estas aptitudes están a un paso de la prueba final.

La *New England Journal of Medicine* disparó las primeras balas en 1988 al publicar una encuesta de la muy seria Harvard Medical School de Boston, donde se afirmaba que la aspirina disminuye a la mitad el riesgo de infarto de miocardio entre aquellas personas que jamás hubieran sufrido dolencia cardiovascular alguna. Pero también, anotaba el estudio, reduce la frecuencia de las muertes post primer infarto, mejora los resultados de una intervención quirúrgica y combate eficazmente el riesgo de trombosis, o sea, de obstrucción de las arterias. No tan inesperada la conclusión. Rasputín ya había presentido su efecto anticoagulante y por eso, aprovechando la influencia de que gozaba sobre el zar y la zarina, ordenó suspender el tratamiento con aspirina que los médicos de la corte de San Petersburgo prescribían para Alexis, el hijo hemofílico de Nicolás II.

El estudio de Harvard fue, por cierto, más riguroso. Seleccionados 22.000 médicos entre los 40 y los 80 años, absolutamente libres de antecedentes de infartos, cáncer, úlcera y enfermedades hepático-renales, además de casi vírgenes en el consumo de aspirina, se los repartió en dos grupos. Desde 1982 uno tomó 325 miligramos de aspirina día por medio, mientras al otro se le suministró un placebo (falso medicamento). "En menos de 5 años —recuerda el semanario francés *Le Point*— se contaron 10 fallecimientos por infarto y 135 infartos no mortales entre los médicos tratados; 28 muertes y 239 infartos no fatales dentro del segundo grupo". La aspirina había ganado por K.O., pero después del festejo todavía falta seguir con el análisis. Incluso de aquellos datos que no se habían previsto y por el momento tampoco pueden explicarse. Por ejemplo: mejores resultados después de los 50 años y entre los de bajo nivel de colesterol en la sangre. Habrá que esperar nomás al año 2000, plazo final del estudio, para saber con exactitud cuáles son los efectos a largo plazo de la aspirina sobre el aparato cardiovascular. Hasta entonces, y habida cuenta de que los comprimidos se venden en supermercados y quioscos, algunos organismos como la FDA —oficina norteamericana de control de alimentos y medicamentos— prohíben a los fabricantes montarse en estos datos como argumento promocional.

Tercera causa de muerte en los países desarrollados, principal responsable, por caso, de la hemiplejía, el ataque cerebral posiblemente sea aún más temido que el infarto, por su aparente arbitrariedad. Sin embargo, la experiencia indica que habitualmente elige hipertensos, diabéticos, obesos o personas excedidas en colesterol. Una encuesta europea asegura, sencillamente, que la aparición de accidentes vasculares cerebrales entre pacientes de riesgo, se ve reducida notablemente por la aspirina. Hecha sobre 2500 personas que ya habían padecido el problema en cierto grado, el estudio indicó que 190 tomadores del blanco remedio habían reincidido, contra los 283 del grupo bajo placebo. Pero no quedó ahí la cosa: comprobada su actividad sobre la circulación sanguínea dentro del cerebro, la aspirina podría emplearse para luchar contra el envejecimiento. No sin antes ir anotando que su mayor efectividad entre los hombres que entre las mujeres, constituye una actitud machista que no habla bien de su adaptación a los tiempos que corren.

Siglos bajo el sauce

Por A. B.

Varios siglos antes de nuestra era los griegos ya se daban con aspirina. Mejor dicho: sus médicos ya utilizaban la hoja y corteza del sauce, que contiene el famoso ácido salicílico, materia prima de la aspirina. El mismísimo Hipócrates, al parecer, recomendaba mascar un cacho de corteza a las parturientas. Y, sin duda, los brujos y chamanes lo habrán dicho antes que él.

La medicina de la Edad Media olvidó las hojas del sauce, pero "ciertas mujeres" seguían preparando brebajes a base de estas hojas para combatir el dolor y la fiebre. Después llegaron los cestos, la tala del sauce y del mimbre, y hubo que buscarle un sustituto: la familia de la Spirae Iluminaria.

A mediados del siglo XVIII un eclesiástico inglés, el reverendo Edward Stone, chequeó el extracto de sauce sobre personas afiebradas y, entusiasmado, participó de sus conclusiones a la Royal Society en 1763. Pero no fue sino hasta 1828 en que un químico pudo aislar de la hoja del sauce un primer producto: la salicina. Un tiempo más y apareció uno de sus componentes: el famoso ácido salicílico que pronto los sabios buscaron y descubrieron también en otras plantas.

Félix Hoffmann fue, finalmente, quien se quedó con los laureles de toda la historia. Farmacéutico y químico de la Bayer, inventó la futura aspirina investigando sobre algo que aliviara los terribles dolores reumáticos de su padre. Así, en 1897, puso a punto el ácido acetil salicílico, mejor tolerado por el estómago. Y él propuso el nombre: *a* por acetil, *spir* por Spirae, *ine* como sufijo entonces muy común en la química. El producto fue un éxito desde el principio, desde que Bayer la introdujo en el mercado, a mediados de 1899. Hoy, hasta masticable se la consigue.

Por la vida contento voy...

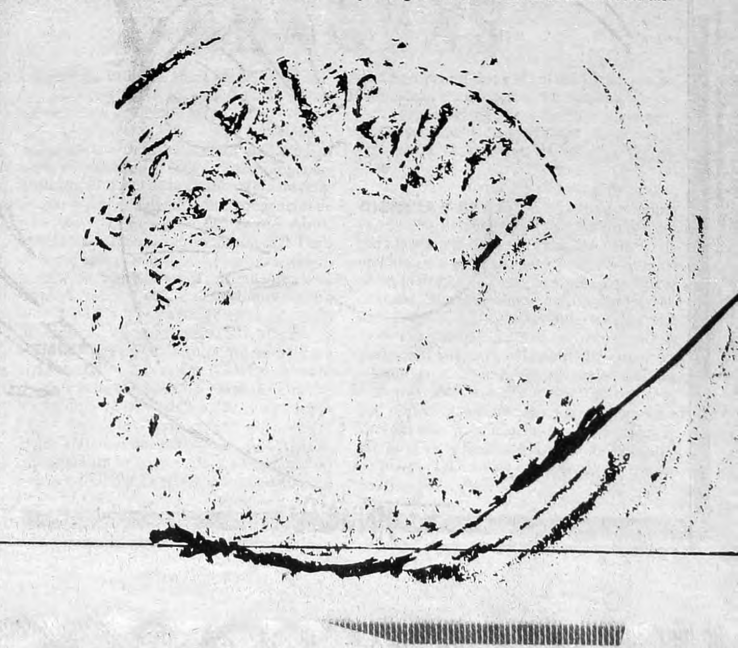
Nada de lo humano le es ajeno. Inesperadamente, por cierto, la aspirina hizo su entrada también en el mundo de la obstetricia. Por norma general, los médicos desaconsejan a las mujeres grávidas este medicamento que aumenta el flujo sanguíneo, pasa a la sangre del bebé y podría prolongar la duración del embarazo. Paradojalmente, en ciertas circunstancias, el mismo producto es capaz de salvar a la madre y al hijo. El indicio es reciente y concierne a las mujeres que sufren una importante hipertensión arterial vinculada a su embarazo. En estos casos, el riesgo más grave es una preeclapsia eventualmente complicada por edemas y/o convulsiones, para la madre, y un retardo en el crecimiento o hasta la misma muerte para el bebé. Estudiando la cuestión, los investigadores descubrieron que en el momento de la preeclapsia, una multitud de cuágulos se diseminan en la placenta, reduciendo el aporte sanguíneo al feto. Simultáneamente, un especialista británico había notado que las consumidoras habituales de aspirina estaban menos sujetas a la hipertensión del embarazo. Simple asociación de ideas. No obstante, hay en curso actualmente tres estudios a escala masiva que determinarán si las presunciones devienen certezas.

"La aspirina y, en general, los antiinflamatorios, reducen a la mitad los riesgos de reaparición de cálculos en la vesícula biliar", anunció hace poco un equipo londinense. Pero, como tantas otras cosas, habrá que tomarlo en un principio con mucha prudencia. Tanto como a la prometedora afirmación de que la aspirina reduce en un 50 por ciento el riesgo de cataratas, puesto que provocaría una dilatación de los pequeños vasos del ojo, impidiendo la acumulación de cuerpos nocivos en el cristalino. Más novedoso y sorprendente todavía: el medicamento más consumido del mundo ayudaría a los diabéticos a controlar mejor su tasa de azúcar en la sangre y retardaría la aparición de complicaciones en su mal, como la preocupante rinopatía diabética. Al mismo precio, la superstar ofrece también una mano a las gorditas: parece que asociada a otro medicamento que estimule el metabolismo, la aspirina haría quemar un 40 por ciento más de calorías. Y, según afirman los investigadores del King's College de Londres, también detendría la acción de los radicales libres, que no son coordinadores sino desprestigiados elementos de la química celular sospechosos de originar el envejecimiento. Cosa de no dejarle nada al margen, también se están evaluando los efectos contra la diarrea y la osteoporosis.

Todo en su medida... y armoniosamente

Práctica en la cartera de la dama y el bolsillo del caballero, la aspirina cada vez se afirma más como un verdadero medicamento, como todos, con sus contraindicaciones y efectos secundarios más o menos graves. Y su correspondiente "posología". Porque aun cuando todos estos maravillosos resultados se confirmaran, aún faltaría el tema de las dosis útiles. Que no es precisamente lo más sencillo. La historia del tratamiento de la gota —señala *Le Point*— lo ilustra claramente. De 1 a 2 gramos de aspirina por día agravan la situación al reducir la eliminación por vía urinaria del ácido úrico que está provocando el mal. En dosis medianas el efecto es nulo. Sólo cuando se pasan los 3 gramos diarios el ácido úrico resulta totalmente excretado por la orina y el malestar desaparece. Para aliviar el dolor y bajar la fiebre son necesarios de 1 a 2 gramos, pero en los reumatismos agudos se puede llegar a los 4 gramos. Sin embargo para hacer más fluida la sangre y obtener un efecto antiagregante plaquetario, serían suficientes 150 miligramos diarios e incluso menos. Todavía no existen precisiones, pero lo cierto es que a dosis más altas, mayores son los riesgos.

Tomarse tres aspirinas con un vaso de leche, por ejemplo, soñando con proteger el estómago, podrá ser rico aunque también inútil. El punto es que las múltiples propiedades de la aspirina no se explican por su acción sobre tal o cual órgano, sino a nivel de un complejo sistema glandular, la fabricación de prostaglandinas. Ellas trabajan en el organismo asegurando la dilatación de los vasos sanguíneos: sensibilizan los receptores del dolor, una vez en el hipotálamo hacen subir la temperatura, tienen que ver con la regulación de la fluidez sanguínea permitiendo a las plaquetas aglutinarse entre sí y, en fin, estimulan la secreción de la mucosa que tapiza la pared interna del estómago. La ingestión de aspirina inhibe la síntesis de estas prostaglandinas. Resultado: los dolores dis-





Alexis, el zar hemofílico que salvó Rasputín con pre-aspirinas.

Tú me quieres blanca

Por Adriana Bruno

Chiquita pero rendidora, dirían en el barrio. Tal cual. A los 90 años cumplidos y con 34.000 toneladas consumidas por año en el mundo, la aspirina sigue siendo la gran vedette de los remedios. Pero una de esas estrellas cotidianas, fáciles de alcanzar, casi como de la familia, banalizada por el hábito y el relativo bajo precio, la aspirina fue perdiendo ante el imaginario popular su condición de medicamento hasta convertirse en píldora buena para todo servicio. Dolor de cabeza, fiebre, gripe, cierto cansancio...

Pero cuando ya todo se creía dicho, la dueña de los botiquines vuelve a la tapa de las revistas científicas internacionales con algunas sorpresas y compitiendo con los productos más recientes y elaborados. Resulta, pues, que a esta simple y vieja molécula de ácido salicílico le han descubierto la capacidad de: reducir a la mitad el número de infartos, limitar considerablemente el de accidentes vasculares cerebrales, controlar la hipertensión durante el embarazo, evitar la reaparición de cálculos biliares, prevenir las cataratas, ayudar a los diabéticos y quemar calorías sobrantes. ¿Maniobra comercial? ¿Avanzada sobre su gran rival en el mercado: el paracetamol? Todo es posible en el mundo de la publicidad; sin embargo, a nivel científico, varias de estas aptitudes están a un paso de la prueba final.

La *New England Journal of Medicine* disparó las primeras balas en 1988 al publicar una encuesta de la muy seria Harvard Medical School de Boston, donde se afirmaba que la aspirina disminuye a la mitad el riesgo de infarto de miocardio entre aquellas personas que jamás hubieran sufrido dolencia cardiovascular alguna. Pero también, anotaba el estudio, reduce la frecuencia de las muertes post primer infarto, mejora los resultados de una intervención quirúrgica y combate eficazmente el riesgo de trombosis, o sea, de obstrucción de las arterias. No tan inesperada la conclusión. Rasputín ya había presentido su efecto anticoagulante y por eso, aprovechando la influencia de que gozaba sobre el zar y la zarina, ordenó suspender el tratamiento con aspirina que los médicos de la corte de San Petersburgo prescribían para Alexis, el hijo hemofílico de Nicolás II.

El estudio de Harvard fue, por cierto, más riguroso. Seleccionados 22.000 médicos entre los 40 y los 80 años, absolutamente libres de antecedentes de infartos, cáncer, úlcera y enfermedades hepático-renales, además de casi vírgenes en el consumo de aspirina, se los repartió en dos grupos. Desde 1982 uno tomó 325 miligramos de aspirina día por medio, mientras al otro se le suministró un placebo (falso medicamento). "En menos de 5 años —recuerda el semanario francés *Le Point*— se contaron 10 fallecimientos por infarto y 135 infartos no mortales entre los médicos tratados; 28 muertes y 239 infartos no fatales dentro del segundo grupo". La aspirina había ganado por K.O., pero después del festejo todavía falta seguir con el análisis. Incluso de aquellos datos que no se habían previsto y por el momento tampoco pueden explicarse. Por ejemplo: mejores resultados después de los 50 años y entre los de bajo nivel de colesterol en la sangre. Habrá que esperar nomás al año 2000, plazo final del estudio, para saber con exactitud cuáles son los efectos a largo plazo de la aspirina sobre el aparato cardiovascular. Hasta entonces, y habida cuenta de que los comprimidos se venden en supermercados y quioscos, algunos organismos como la FDA —oficina norteamericana de control de alimentos y medicamentos— prohíben a los fabricantes montarse en estos datos como argumento promocional.

Tercera causa de muerte en los países desarrollados, principal responsable, por caso, de la hemiplejía, el ataque cerebral posiblemente sea aún más temido que el infarto, por su aparente arbitrariedad. Sin embargo, la experiencia indica que habitualmente elige hipertensos, diabéticos, obesos o personas excedidas en colesterol. Una encuesta europea asegura, sencillamente, que la aparición de accidentes vasculares cerebrales entre pacientes de riesgo, se ve reducida notablemente por la aspirina. Hecha sobre 2500 personas que ya habían padecido el problema en cierto grado, el estudio indicó que 190 tomadores del blanco remedio habían reincidido, contra los 283 del grupo bajo placebo. Pero no quedó ahí la cosa: comprobada su actividad sobre la circulación sanguínea dentro del cerebro, la aspirina podría emplearse para luchar contra el envejecimiento. No sin antes ir anotando que su mayor efectividad entre los hombres que entre las mujeres, constituye una actitud machista que no habla bien de su adaptación a los tiempos que corren.

Por la vida contento voy...

Nada de lo humano le es ajeno. Inesperadamente, por cierto, la aspirina hizo su entrada también en el mundo de la obstetricia. Por norma general, los médicos desaconsejan a las mujeres grávidas este medicamento que aumenta el flujo sanguíneo, pasa a la sangre del bebé y podría prolongar la duración del embarazo. Paradojalmente, en ciertas circunstancias, el mismo producto es capaz de salvar a la madre y al hijo. El indicio es reciente y concierne a las mujeres que sufren una importante hipertensión arterial vinculada a su embarazo. En estos casos, el riesgo más grave es una preeclapsia eventualmente complicada por edemas y/o convulsiones, para la madre, y un retardo en el crecimiento o hasta la misma muerte para el bebé. Estudiando la cuestión, los investigadores descubrieron que en el momento de la preeclapsia, una multitud de cuágulos se diseminan en la placenta, reduciendo el aporte sanguíneo al feto. Simultáneamente, un especialista británico había notado que las consumidoras habituales de aspirina estaban menos sujetas a la hipertensión del embarazo. Simple asociación de ideas. No obstante, hay en curso actualmente tres estudios a escala masiva que determinarán si las presunciones devienen certezas.

"La aspirina y, en general, los antiinflamatorios, reducen a la mitad los riesgos de reaparición de cálculos en la vesícula biliar", anunció hace poco un equipo londinense. Pero, como tantas otras cosas, habrá que tomarlo en un principio con mucha prudencia. Tanto como a la prometedora afirmación de que la aspirina reduce en un 50 por ciento el riesgo de cataratas, puesto que provocaría una dilatación de los pequeños vasos del ojo, impidiendo la acumulación de cuerpos nocivos en el cristalino. Más novedoso y sorprendente todavía: el medicamento más consumido del mundo ayudaría a los diabéticos a controlar mejor su tasa de azúcar en la sangre y retardaría la aparición de complicaciones en su mal, como la preocupante rinopatía diabética. Al mismo precio, la superstar ofrece también una mano a las gorditas: parece que asociada a otro medicamento que estimule el metabolismo, la aspirina haría quemar un 40 por ciento más de calorías. Y, según afirman los investigadores del King's College de Londres, también detendría la acción de los radicales libres, que no son coordinadores sino desprestigiados elementos de la química celular sospechosos de originar el envejecimiento. Cosa de no dejarle nada al margen, también se están evaluando los efectos contra la diarrea y la osteoporosis.

Todo en su medida... y armoniosamente

Práctica en la cartera de la dama y el bolsillo del caballero, la aspirina cada vez se afirma más como un verdadero medicamento, como todos, con sus contraindicaciones y efectos secundarios más o menos graves. Y su correspondiente "posología". Porque aun cuando todos estos maravillosos resultados se confirmaran, aún faltaría el tema de las dosis útiles. Que no es precisamente lo más sencillo. La historia del tratamiento de la gota —señala *Le Point*— lo ilustra claramente. De 1 a 2 gramos de aspirina por día agravan la situación al reducir la eliminación por vía urinaria del ácido úrico que está provocando el mal. En dosis medianas el efecto es nulo. Sólo cuando se pasan los 3 gramos diarios el ácido úrico resulta totalmente excretado por la orina y el malestar desaparece. Para aliviar el dolor y bajar la fiebre son necesarios de 1 a 2 gramos, pero en los reumatismos agudos se puede llegar a los 4 gramos. Sin embargo para hacer más fluida la sangre y obtener un efecto antiagregante plaquetario, serían suficientes 150 miligramos diarios e incluso menos. Todavía no existen precisiones, pero lo cierto es que a dosis más altas, mayores son los riesgos.

Tomarse tres aspirinas con un vaso de leche, por ejemplo, soñando con proteger el estómago, podrá ser rico aunque también inútil. El punto es que las múltiples propiedades de la aspirina no se explican por su acción sobre tal o cual órgano, sino a nivel de un complejo sistema glandular, la fabricación de prostaglandinas. Ellas trabajan en el organismo asegurando la dilatación de los vasos sanguíneos: sensibilizan los receptores del dolor, una vez en el hipotálamo hacen subir la temperatura, tienen que ver con la regulación de la fluidez sanguínea permitiendo a las plaquetas aglutinarse entre sí y, en fin, estimulan la secreción de la mucosa que tapiza la pared interna del estómago. La ingestión de aspirina inhibe la síntesis de estas prostaglandinas. Resultado: los dolores disminuyen, la inflamación desaparece, la fiebre baja, la sangre circula mejor. Pero el estómago, privado de su capa protectora, queda librado a la ruinosa acción de los jugos gástricos.

La clásica úlcera del yanqui no es casual. El norteamericano lleva la delantera del consumo de aspirinas, con 100 comprimidos al año, mientras que Francia lidera con 65, la media europea de 50 comprimidos. Los británicos, en cambio, se inclinan hacia el paracetamol, y los japoneses prefieren arreglárselas por otros medios.

La búsqueda de contras, obviamente, crece al mismo ritmo que los descubrimientos y la expansión de los mercados. El síndrome de Reye, descripto por primera vez en 1963, sigue siendo el más temido y menos explicado de los males vinculados a la aspirina, que afecta a más de mil chicos cada año en todo el mundo. Atacados por convulsiones que pueden llegar hasta el coma, la mitad de los pacientes —siempre menores de 14 años— muere y la otra mitad queda con secuelas neurológicas o psiquiátricas. Como el síndrome aparece después de algún virus —habitualmente el de la gripe o el de la varicela— algunos especialistas lo han vinculado con el suministro de aspirina, aunque tal matrimonio no se pudo comprobar científicamente todavía. No obstante, la polémica Reye sirvió para que algunos países dispusieran retirar el medicamento infantil de la venta libre mientras otros imprimían una advertencia en el envase. Para muchos, la alarma es falsa, los factores complejos y la discusión una batalla más de la eterna y poderosísima guerra de los laboratorios. Pero ésa sí que es otra historia.

Siglos bajo el sauce

Por A. B.

Varios siglos antes de nuestra era los griegos ya se daban con aspirina. Mejor dicho: sus médicos ya utilizaban la hoja y corteza del sauce, que contiene el famoso ácido salicílico, materia prima de la aspirina. El mismísimo Hipócrates, al parecer, recomendaba mascar un cacho de corteza a las parturientas. Y, sin duda, los brujos y chamanes lo habrán dicho antes que él.

La medicina de la Edad Media olvidó las hojas del sauce, pero "ciertas mujeres" seguían preparando brebajes a base de estas hojas para combatir el dolor y la fiebre. Después llegaron los cestos, la tala del sauce y del mimbre, y hubo que buscarle un sustituto: la familia de la Spirae Iluminaria.

A mediados del siglo XVIII un eclesiástico inglés, el reverendo Edward Stone, chequeó el extracto de sauce sobre personas afiebradas y, entusiasmado, participó de sus conclusiones a la Royal Society en 1763. Pero no fue sino hasta 1828 en que un químico pudo aislar de la hoja del sauce un primer producto: la salicina. Un tiempo más y apareció uno de sus componentes: el famoso ácido salicílico que pronto los sabios buscaron y descubrieron también en otras plantas.

Félix Hoffmann fue, finalmente, quien se quedó con los laureles de toda la historia. Farmacéutico y químico de la Bayer, inventó la futura aspirina investigando sobre algo que aliviara los terribles dolores reumáticos de su padre. Así, en 1897, puso a punto el ácido acetil salicílico, mejor tolerado por el estómago. Y él propuso el nombre: *a* por acetil, *spir* por Spirae, *ine* como sufijo entonces muy común en la química. El producto fue un éxito desde el principio, desde que Bayer la introdujo en el mercado, a mediados de 1899. Hoy, hasta masticable se la consigue.



¿Es sexista la aspirina? Menos efecto en mujeres que en hombres

JÜRGEN HABERMAS

Crítica de la razón técnica

Por Enrique Marí

Por temperamento personal, Jürgen Habermas es reacio a toda notoriedad y prefiere, para el trámite de las discusiones, el perímetro acotado de las comunidades científicas y académicas. Con todo, cuando visitó Buenos Aires el año pasado no pudo evitar la fuerte resonancia y expectativa creada alrededor de sus intervenciones. Una de ellas referida a la evolución de las humanidades y las ciencias sociales en su país, después de la posguerra, se llevó a cabo incluso frente a un vasto e inusitado número de interesados, llegados desde diversas regiones del país y cubriendo un amplio espectro de disciplinas.

¿Cuál es el motivo, podría preguntarse, de esta dicotomía? O, en otros términos, ¿cómo explicar, frente al carácter calmo y sosegado de un autor de teorías sumamente complejas y entretejidas con un material filosófico cuya comprensión exige un alto grado de entrenamiento y práctica teórica, semejante repercusión externa, expansiva y generalizada?

En nuestra opinión la clave del gran interés suscitado por Habermas, hay que buscarla en la combinación y convergencia de dos planos en su trabajo intelectual: uno de tipo sistemático-filosófico, y otro, de incisivos perfiles sociales y políticos. En el primero, Habermas codifica y sistematiza lo que califica como una renovada concepción de la racionalidad, tal como la presenta en su último período, el de su libro *Teoría de la acción comunicativa*. Lo esencial de este plano es la propuesta de un cambio de las formas clásicas marxistas del paradigma de la producción al paradigma de la comunicación. Este giro basado en la pragmática contemporánea, parte de una "situación lingüística ideal", donde se intenta reconstruir discursivamente las pretensiones de verdad que los hablantes competentes tienen a su disposición, en lo que se incluye el conjunto de presuposiciones comunicativas generales e inevitables que todo sujeto capaz de lenguaje y acción debe realizar, si es que desea participar en una argumentación. El propósito de este programa consiste en acordar bases normativas y universales a la teoría de la acción social que la Escuela de Frankfurt —lugar de registro del pensamiento de Habermas— mantenía en la oscuridad y en la capacidad por su fuerte y excesivo pesimismo.

En el plano de la política y la sociedad, el material conceptual clasificado y codificado serviría de marco teórico para avanzar hacia una sociedad emancipada en la que se evacuarían las debilidades democráticas del marxismo y en la que se disolvería "la reificación" del capitalismo al liberarse y desligarse el mundo vital de los imperativos del mantenimiento del sistema. En la terminología de la filosofía de la praxis, esto implicaría "descolonizar" y romper la dependencia de la superestructura respecto de la base sistémica económica, quedando ésta, a la inversa, sujeta a las necesidades de los individuos asociados.

Lo que entra en juego en la doble dimensión teórica y práctica sociopolítica de Habermas, no es otra cosa que el destino de la idea de la Razón, tal como esta idea fue concebida por la modernidad y criticada, a su turno, por las corrientes posteriores a la filosofía de la conciencia kantiana y la Ilustración (Marx, Weber, Horkheimer, Adorno, Marcuse, Castoriadis), y por las más recientes tendencias posestructuralistas y posmodernistas, Habermas admite los atolladeros de la idea tradicional de Razón, pero no da crédito a las sucesivas respuestas con que esta idea se viene enfrentando tanto en el período decimonónico como en nuestra época, a causa de las contradicciones y paradojas "autorreferenciales" incorporadas en sus respectivos materiales argumentativos: Para refutar a la Razón se debe recurrir a la misma Razón.

En su encuentro con los intelectuales argentinos, Habermas dedicó dos seminarios (uno llamado "Moralidad y comportamiento ético" y el otro "Filosofía de la modernidad, posestructuralismo francés") a examinar esta situación de la razón moderna altamente problematizada. Es ésta, también, la cuestión central que desarrolla y estudia en *El discurso filosófico de la modernidad*, de 1985, su último libro traducido al castellano.

En forma sistemática y progresiva, Habermas realiza allí un escrutinio cuidadoso de las distintas posiciones, algunas de inspiración neoconservadoras —herederas de Rosenkranz, Hinrichs y Oppenheim— y otras de inspiración estética —que llama anárquicas por oposición a las primeras—, dejando sentado desde el comienzo de la obra su sospecha de fondo: en nombre de una despedida de la Modernidad lo que se está intentando no es sino una nueva rebelión contra ella. De este modo, el manto de posilustración no ocultaría sino la complicidad con una venerable tradición de contrailustración.

El punto de partida de Habermas es uno de los grandes de la filosofía, Hegel, a quien habría que recurrir para captar la relación interna entre modernidad y racionalidad. Esta relación, que irrumpió como un momento necesario incorporado a las filosofías de la historia y el progreso, luego del colapso del modelo integrativo social religioso propio de la Edad Media y el consiguiente desencantamiento del mundo, fue considerado evidente de suyo hasta Max Weber, pero esta relación aparece ahora cuestionada, debiendo valorarse la pretensión de los que colocan el análisis bajo otras premisas.

Kant, asevera el texto de Habermas, sustituyó el concepto sustancial de razón propio de la tradición metafísica, por una razón escindida en sus momentos. El criticismo kantiano de la razón pura, la razón práctica y el juicio, fundamenta en cada uno de estos vectores la posibilidad del conocimiento objetivo, la intelección moral y la evaluación estética, cerciorándose de sus facultades subjetivas y actuando como juez supremo frente a la cultura. Pero esta escisión remite a una unidad que, en adelante, no podrá plantearse sino con carácter formal.

Para Hegel, por su parte, resulta claro que el principio de la subjetividad kantiana se revela como unilateral, carente de fuerza para equiparar, en el ámbito y medio de la razón, el poder de la religión unificadora. La Ilustración, a su vez, no fue capaz de superar con sus propias fuerzas la escisión entre fe y saber, a que condujo el desprestigio de lo religioso como instancia unificadora y fuente de legitimidad política. Como dijera Lerner, oportunamente: la desaparición y el colapso de la religión no implicó, al mismo tiempo, la evaporación de la "cuestión" religiosa, que quedó pendiente en la modernidad.

Y es esto lo que explica que Hegel presente a la Ilustración en la *Fenomenología del Espíritu*, como el mundo del espíritu extrañado de sí mismo, haciendo transparente, a una, el íntimo esfuerzo de su programa: considerar a la Razón, a diferencia de la filosofía de



ieres

ca





¿Es sexista la aspirina? Menos efecto en mujeres que en hombres

minuyen, la inflamación desaparece, la fiebre baja, la sangre circula mejor. Pero el estómago, privado de su capa protectora, queda librado a la ruinosa acción de los jugos gástricos.

La clásica úlcera del yanqui no es casual. El norteamericano lleva la delantera del consumo de aspirinas, con 100 comprimidos al año, mientras que Francia lidera con 65, la media europea de 50 comprimidos. Los británicos, en cambio, se inclinan hacia el paracetamol, y los japoneses prefieren arreglárselas por otros medios.

La búsqueda de contras, obviamente, crece al mismo ritmo que los descubrimientos y la expansión de los mercados. El síndrome de Reye, descripto por primera vez en 1963, sigue siendo el más temido y menos explicado de los males vinculados a la aspirina, que afecta a más de mil chicos cada año en todo el mundo. Atacados por convulsiones que pueden llegar hasta el coma, la mitad de los pacientes —siempre menores de 14 años— muere y la otra mitad queda con secuelas neurológicas o psiquiátricas. Como el síndrome aparece después de algún virus —habitualmente el de la gripe o el de la varicela— algunos especialistas lo han vinculado con el suministro de aspirina, aunque tal matrimonio no se pudo comprobar científicamente todavía. No obstante, la polémica Reye sirvió para que algunos países dispusieran retirar el medicamento infantil de la venta libre mientras otros imprimían una advertencia en el envase. Para muchos, la alarma es falsa, los factores complejos y la discusión una batalla más de la eterna y poderosísima guerra de los laboratorios. Pero ésa sí que es otra historia.



JÜRGEN HABERMAS

Crítica de la razón técnica

Por Enrique Marí

Por temperamento personal, Jürgen Habermas es reacio a toda notoriedad y prefiere, para el trámite de las discusiones, el perímetro acotado de las comunidades científicas y académicas. Con todo, cuando visitó Buenos Aires el año pasado no pudo evitar la fuerte resonancia y expectativa creada alrededor de sus intervenciones. Una de ellas referida a la evolución de las humanidades y las ciencias sociales en su país, después de la posguerra, se llevó a cabo incluso frente a un vasto e inusitado número de interesados, llegados desde diversas regiones del país y cubriendo un amplio espectro de disciplinas.

¿Cuál es el motivo, podría preguntarse, de esta dicotomía? O, en otros términos, ¿cómo explicar, frente al carácter calmo y sosegado de un autor de teorías sumamente complejas y entretejidas con un material filosófico cuya comprensión exige un alto grado de entrenamiento y práctica teórica, semejante repercusión externa, expansiva y generalizada?

En nuestra opinión la clave del gran interés suscitado por Habermas, hay que buscarla en la combinación y convergencia de dos planos en su trabajo intelectual: uno de tipo sistemático-filosófico, y otro, de incisivos perfiles sociales y políticos. En el primero, Habermas codifica y sistematiza lo que califica como una renovada concepción de la racionalidad, tal como la presenta en su último periodo, el de su libro *Teoría de la acción comunicativa*. Lo esencial de este plano es la propuesta de un cambio de las formas clásicas marxistas del paradigma de la producción al paradigma de la comunicación. Este giro basado en la pragmática contemporánea, parte de una "situación lingüística ideal", donde se intenta reconstruir discursivamente las pretensiones de verdad que los hablantes competentes tienen a su disposición, en lo que se incluye el conjunto de presuposiciones comunicativas generales e inevitables que todo sujeto capaz de lenguaje y acción debe realizar, si es que desea participar en una argumentación. El propósito de este programa consiste en acordar bases normativas y universales a la teoría de la acción social que la Escuela de Frankfurt —lugar de registro del pensamiento de Habermas— mantenía en la oscuridad y en la capacidad por su fuerte y excesivo pesimismo.

En el plano de la política y la sociedad, el material conceptual clasificado y codificado serviría de marco teórico para avanzar hacia una sociedad emancipada en la que se evacuarían las debilidades democráticas del marxismo y en la que se disolvería "la reificación" del capitalismo al liberarse y desligarse el mundo vital de los imperativos del mantenimiento del sistema. En la terminología de la filosofía de la praxis, esto implicaría "descolonizar" y romper la dependencia de la superestructura respecto de la base sistémica económica, quedando ésta, a la inversa, sujeta a las necesidades de los individuos asociados.

Lo que entra en juego en la doble dimensión teórica y práctica sociopolítica de Habermas, no es otra cosa que el destino de la idea de la Razón, tal como esta idea fue concebida por la modernidad y criticada, a su turno, por las corrientes posteriores a la filosofía de la conciencia kantiana y la Ilustración (Marx, Weber, Horkheimer, Adorno, Marcuse, Castoriadis), y por las más recientes tendencias posestructuralistas y posmodernistas. Habermas admite los atolladeros de la idea tradicional de Razón, pero no da crédito a las sucesivas respuestas con que esta idea se viene enfrentando tanto en el periodo decimonónico como en nuestra época, a causa de las contradicciones y paradojas "autorreferenciales" incorporadas en sus respectivos materiales argumentativos: Para refutar a la Razón se debe recurrir a la misma Razón.

En su encuentro con los intelectuales argentinos, Habermas dedicó dos seminarios (uno llamado "Moralidad y comportamiento ético" y el otro "Filosofía de la modernidad, posestructuralismo francés") a examinar esta situación de la razón moderna altamente problematizada. Es ésta, también, la cuestión central que desarrolla y estudia en *El discurso filosófico de la modernidad*, de 1985, su último libro traducido al castellano.

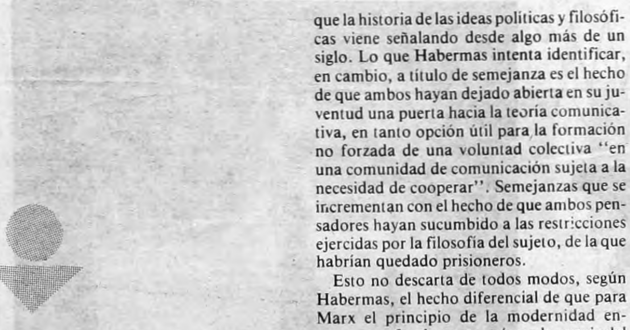
En forma sistemática y progresiva, Habermas realiza allí un escrutinio cuidadoso de las distintas posiciones, algunas de inspiración neoconservadoras —herederas de Rosenkranz, Hinrichs y Oppenheim— y otras de inspiración estética —que llama anárquicas por oposición a las primeras—, dejando sentado desde el comienzo de la obra su sospecha de fondo: en nombre de una despedida de la Modernidad lo que se está intentando no es sino una nueva rebelión contra ella. De este modo, el manto de posilustración no ocultaría sino la complicidad con una venerable tradición de contrailustración.

El punto de partida de Habermas es uno de los grandes de la filosofía, Hegel, a quien habría que recurrir para captar la relación interna entre modernidad y racionalidad. Esta relación, que irrumpió como un momento necesario incorporado a las filosofías de la historia y el progreso, luego del colapso del modelo integrativo social religioso propio de la Edad Media y el consiguiente desencantamiento del mundo, fue considerado evidente de suyo hasta Max Weber, pero esta relación aparece ahora cuestionada, debiendo valorarse la pretensión de los que colocan el análisis bajo otras premisas.

Kant, asevera el texto de Habermas, sustituyó el concepto sustancial de razón propio de la tradición metafísica, por una razón escindida en sus momentos. El criticismo kantiano de la razón pura, la razón práctica y el juicio, fundamenta en cada uno de estos vectores la posibilidad del conocimiento objetivo, la intelección moral y la evaluación estética, cerciorándose de sus facultades subjetivas y actuando como juez supremo frente a la cultura. Pero esta escisión remite a una unidad que, en adelante, no podrá plantearse sino con carácter formal.

Para Hegel, por su parte, resulta claro que el principio de la subjetividad kantiana se revela como unilateral, carente de fuerza para equiparar, en el ámbito y medio de la razón, el poder de la religión unificadora. La Ilustración, a su vez, no fue capaz de superar con sus propias fuerzas la escisión entre fe y saber, a que condujo el desprestigio de lo religioso como instancia unificadora y fuente de legitimidad política. Como dijera Lerner, oportunamente: la desaparición y el colapso de la religión no implicó, al mismo tiempo, la evaporación de la "cuestión" religiosa, que quedó pendiente en la modernidad.

Y es esto lo que explica que Hegel presente a la Ilustración en la *Fenomenología del Espíritu*, como el mundo del espíritu extrañado de sí mismo, haciendo transparente, a una, el íntimo esfuerzo de su programa: considerar a la Razón, a diferencia de la filosofía de



Crítica de la razón técnica

la reflexión, como un poder unificador y no como un Tribunal Supremo que rige sobre distintas jurisdicciones. Por ello, ya no se puede derivar esta razón de la mera subjetividad. Pero Habermas se lamenta de que Hegel, que consiguiera movilizar contra el autoritarismo de la razón centrada en el sujeto, otro tipo de saber unificador, el de una *intersubjetividad* presentada bajo los rótulos de "amor" y "vida", no haya reformulado en términos de la teoría de la comunicación su concepto de razón absoluta.

Hegel, en consecuencia —y he aquí el núcleo del reproche— no se habría consumado como un habermasiano *avant la lettre*, y el no serlo es lo que justifica básicamente la crítica del filósofo alemán. Dicho en otros términos, tanto en el caso de Hegel como en su captación de los otros pensadores que aborda, Habermas plantea en su libro un criterio tajante que separa sus aguas respecto de la concepción tradicional de la razón y de sus posteriores críticos: este criterio pasa por la distinción entre razón lógica y razón dialógica. La primera es unilateral y recae en contradicciones; la segunda, investida de comunicación intersubjetiva, es la única que estaría en condiciones de rescatar el racionalismo y la modernidad. Sólo esta razón dialógica habilitaría una intersubjetividad de orden superior apta para el desarrollo y formación no forzados de una voluntad colectiva.

Es muy improbable que el régimen de lectura crítica que Habermas aplica a las diversas corrientes, cuyos dispositivos por lo demás domina en su integridad, se aparte de este mecanismo explicitado: la piedra de toque de la evaluación o devaluación de los conceptos analizados tiene su última referencia en la mayor o menor adecuación de ellos a la intersubjetividad comunicativa, es decir, al modelo por él estructurado. Este procedimiento puede percibirse a lo largo de los diversos capítulos en los que se analiza ya sea la filosofía de la praxis, el concepto de racionalización weberiano de adecuación de medios a fines conocidos de Weber como "Zweckrationalität" y en la Escuela de Frankfurt como razón instrumental, o bien la dialéctica negativa de esta última Escuela; la influencia de Nietzsche y su mesianismo dionisíaco en la precomprensión ontológica de Heidegger y en el erotismo de Bataille; o bien, finalmente, la deconstrucción derrideana o la genealogía del Poder en Foucault.

El caso de Marx puede ser desglosado como el mejor ejemplo de la metodología crítica de Habermas. Entre él y Hegel, el texto encuentra paralelos calificados de sorprendentes. El lector, por su lado, no percibirá nada en común entre estos paralelos y los que la historia de las ideas políticas y filosóficas viene señalando desde algo más de un siglo. Lo que Habermas intenta identificar, en cambio, a título de semejanza es el hecho de que ambos hayan dejado abierta en su juventud una puerta hacia la teoría comunicativa, en tanto opción útil para la formación no forzada de una voluntad colectiva "en una comunidad de comunicación sujeta a la necesidad de cooperar". Semejanzas que se incrementan con el hecho de que ambos pensadores hayan sucumbido a las restricciones ejercidas por la filosofía del sujeto, de la que habrían quedado prisioneros.

Esto no descarta de todos modos, según Habermas, el hecho diferencial de que para Marx el principio de la modernidad encuentre su fundamento más en la praxis del sujeto productor que en la reflexión del sujeto cognoscente; más en el trabajo que en la autoconciencia. En todo caso, sugiere Habermas, es a la teoría comunicativa de la acción a la que correspondería el mérito de establecer una relación interna entre praxis y racionalidad, porque es ella quien (a diferencia de la teoría crítica clásica) da razón y cuenta del contenido normativo de la acción orientada al entendimiento.

Ahora bien; este procedimiento de hacer girar las distintas posturas alrededor del núcleo fuerte de su propia teoría implica un riesgo que no siempre Habermas está en condiciones de solventar: la posibilidad de recaer en descompensaciones, en desequilibrios conceptuales derivados del excesivo sobrepeso asignado al paradigma lingüístico-comunicativo, que actúa como permanente prisma endógeno de testeo de los conceptos examinados.

Habermas, por cierto, ha sido sensible a este tipo de crítica y ha aclarado en reportajes y presentaciones que el paso a lo comunicacional no implica renuncia alguna a considerar la reproducción material como punto de referencia privilegiada para el análisis. Pero, como le ha sido observado por algunos de los pensadores interesados en sus desarrollos, Habermas crea estructuras normativas de racionalidad que son formales —dejemos ahora de lado si también son utópicas— y aunque se admita que estas estructuras, en tanto tales, son necesarias, no alcanzan a constituirse en condiciones suficientes para una vida social emancipada.

La lectura adecuada de este libro exigirá al lector, por fin, tener presente para su más correcta comprensión el trasfondo de la teoría comunicativa creada por Habermas, ya que lo que se encara en el texto en forma explícita o implícita es, por un lado, la razón comunicativa versus la razón centrada en el sujeto y, por otro, la razón comunicativa versus la fragmentación del sujeto que es el negocio intelectual del posestructuralismo.

Es en esta fracción de la obra que habrán de encontrarse los más estimulantes elementos para el debate que Habermas encara contra la filosofía francesa contemporánea y, sobre todo, para el debate que impregna el aire de nuestro tiempo: modernidad versus posmodernidad. Pocos libros como éste pueden, por ende, recomendarse no sólo por su rigor y erudición notables, sino por su penetrante actualidad. En él, la empresa del rescate de la racionalidad y las ideas del Aufkärung suscitará viva simpatía en su enfrentamiento con el neoconservadurismo, aunque en relación con el modelo propuesto puede dudarse de la fertilidad de su construcción.

*(Jürgen Habermas visitó Buenos Aires el año pasado invitado por el Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD) y el Instituto Goethe. En estos días, ha salido a la venta en edición nacional —léase accesible— el tomo dos de su **Teoría de la Acción Comunicativa Crítica de la Razón Funcionalista** que editó Taurus-Aguilar).*

MITAD FIBRA DE VIDRIO, MITAD CELULAS

Un satélite para el hígado

Por Laura Rozenberg / CyT

Un pequeño órgano mitad natural y mitad artificial con información para producir drogas podría resolver enfermedades hereditarias, cardíacas e, incluso, el SIDA.

Varios centros experimentales de los Estados Unidos se están dedicando al desarrollo de un curioso órgano en miniatura cuyo esqueleto está formado por fibras artificiales forradas internamente con células vivas. La idea es que estas células no sólo tengan la capacidad de crecer y reproducirse, sino que además secreten drogas eficaces para combatir ciertas enfermedades.

John Thompson y Thomas Maciag, dos científicos que trabajan en colaboración con un instituto de biotecnología privado de los Estados Unidos —el laboratorio Genetic Therapy Inc.— inventaron un dispositivo con forma de minihígado que desarrolla vasos sanguíneos por sí mismo, esto es, sin pilas, baterías, ni ningún otro truco más allá de la propia capacidad de las células de crecer y multiplicarse. Esta característica, que hasta ahora los órganos artificiales no tenían, abre nuevas perspectivas y posibilidades en el campo de los implantes. Lo que se busca es lograr que el dispositivo secrete sustancias que puedan favorecer a los que sufren enfermedades hereditarias, cardíacas o el SIDA, entre otras.

La capa que reviste el interior del dispositivo está formada por células endoteliales, las mismas que forman el revestimiento interno de los vasos sanguíneos naturales. En estas células pueden introducirse genes terapéuticos con instrucciones para la producción de ciertas proteínas. En un caso, la proteína es el TPA (activador plasminógeno de tejidos), que evita la formación de coágulos responsables de infartos. En otro, el CD4, una sustancia que aparentemente bloquea el avance del SIDA. También se está estudiando la posibilidad de incluir en las células endoteliales los genes faltantes o deficientes que ocasionan las llamadas enfermedades hereditarias.

James Wilson, del laboratorio Whitehead Institute de los Estados Unidos, probó que las células endoteliales aceptan como propio el gen introducido por ingeniería genética. Una vez activado, el gen ordena la producción de una proteína específica. Paralelamente, Thompson y Maciag están perfeccionando el dispositivo que permitirá la producción continua de estas proteínas que actúan como drogas efectivas en los casos indicados. El aparato es de Gore-Tex, una fibra muy usada en la fabricación de esquís para nieve, y está forrado por dentro con una capa de células endoteliales. Los investigadores le agregaron una sustancia llamada Factor de Crecimiento, que tiene la propiedad de estimular el desarrollo de las células. Implantaron el dispositivo cerca del hígado de una rata de laboratorio. El resultado del ensayo fue positivo. La rata no rechazó el implante y al cabo de un tiempo comprobaron que, tal como esperaban, del aparato surgían vasos sanguíneos que se ponían en contacto con los del hígado del animal. Los investigadores consideran que la vía sanguínea puede servir para conducir las drogas producidas en las células endoteliales hasta los sitios de acción efectiva.

Resta ahora unificar los dos experimentos, el de Thompson y Maciag con el de Wilson. El próximo paso será incluir en las células endoteliales del implante la información genética para la producción de TPA, la sustancia que puede salvar millones de vidas evitando infartos. Igual procedimiento se empleará con la droga anti-SIDA, el CD4. Y luego, se probará injertar un aparatito de Gore-Tex con genes sanos en las víctimas de enfermedades hereditarias. Que el invento es versátil, no cabe la menor duda. Ojalá funcione.

GRAGEAS

DEBATE. El lunes 16 de abril, la Fundación CONCRETAR iniciará sus actividades del año con un debate sobre "Educadores, científicos y tecnólogos: lujo y necesidad", destinado a ofrecer un ámbito de discusión sobre el futuro de la ciencia y tecnología argentinas. El panel de la charla estará integrado por Antonio Salviolo, director general de escuelas de la provincia de Buenos Aires; Patricio Garrahan, representante del Foro de Sociedades Científicas Argentinas; y el ingeniero Rafael Kohanoff, presidente de la Confederación General de la Industria. La misma tendrá lugar a las 18 en la sala A/B del Centro Cultural General San Martín.

SEMINARIO. El Instituto Argentino para el Desarrollo Económico (IADE) brindará durante ocho reuniones, a partir del miércoles 18 de abril y desde las 19, el seminario "La tecnología y la sociedad argentina". Entre los temas que se tratarán, figura la importancia de la tecnología y su interacción con la economía; la problemática en nuestro país y en el mundo; y el rol del Estado en su promoción y regulación. La conducción estará a cargo del ingeniero Enrique Martínez, ex subsecretario de la PYME. Informes e inscripción: H. Yrigoyen 1116 4° piso. Tel. 38-7380.

CIENCIA Y AZAR: El Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI), ha preparado para la semana del 23 de abril encuentros de científicos y artistas, para asistir y discutir sobre la presentación de la muestra de videos titulada "Proceso al azar". Gonzalo Herralde y Jorge Wagenberg produjeron esta serie de nueve videos, que suman once horas de grabación sobre el encuentro histórico celebrado en 1985 en el Teatro Museo Dalí, de Figueras. Allí, los debates se centraron en seis ponencias magistrales sobre el papel actual del azar en la ciencia, a cargo de científicos de la vanguardia de las disciplinas fundamentales. La cita es a partir de las 18, en Florida 943.